

THEORIA LVNÆ EJUS MOTUM PER ECCENTRI- CUM, ET EPICYCLUM DEMON- STRANS.

Cur Solis
Theoriam
Lune The-
oria sequa-
tur.



LHEORIA LVNÆ, cuius descriptionem vide in *Præloquio*, pag. 67. & 68. *Solis Theoriam* sequitur, idem quod *Luminare Minus* noctem suo splendore illuminat, & mensium intervalla mensuris suis periodicis discriminat, sicut *Sol*, ut *Majus Luminare*, annua sua periodo annos distinguit, & fulgore suo splendidi-
mo diurnam lucem à nocturnis tenebris separat. Præterea quia Motu suo vario *Solis* simplicem Motum superat, & ejusdem varietate tamen cæteris quinque Planetis majore diversitate Motus suos variantibus inferior est. In more quoque positum est apud plerisque *Artifices* in Planetarum Theoriis hunc ordinem observantes, ut *Solis Theoria* anteposita Theoriam Lune subjungant, à quorum placitis non temere recedendum censemus.

LUNA.

LUNA est Planeta infimus, & Terræ proximus, qui mutatio suo lumine Terræ tenebras aliquâ ratione illustrat, & vires atque influentias sideras receptas Terræstribus Globo suppeditat. In ejus THEORIA considerari debent MAGNITUDO, ORBES, MOTUS, & PHASES.

MAGNITUDO.

MAGNITUDO LVNÆ est, quæ est minor quam Terræ triginta novem vicibus, & unitate plus bellæ. Solem omnibus Stellis magnitudine sua antecedere communis Astronomorum consensus docet. Cætera Stella Fixa omnes, ut & tres Planete Superiores Saturnus, Jupiter & Mars ipsi magnitudine sua cedunt, Terræ vero Globum excedunt, quo Luna, Venus, & Mercurius magnitudine sua inferiores sunt. Luna igitur 39. vicibus minor est quam Terra, si fratio appositæ omittatur, quippe Diametri Lune proportio ad Diametrum Terræ est tripla superpartiens quintas, qualis est 17. ad 5. Sole vero minor est 6539. quoniam Diametri ejus ratio est octodecupla superpartiens septem decimas, quæ est 187. ad 10. Cæterum de Magnitudine Lune Artifices in diversas sententias abeunt: Tycho Brahe Lunam quadragies bis Terræ minorem esse statuit. Copernicanicandem 45. vicibus Terræ minorem esse putant: Peripateticic 33. vicibus Terræ magnitudine Lunarem inferiorem esse opinantur. Secundum communem Artificum sententiam Diametri Lune ad Diametrum Terræ se habet, ut 5. ad 17. & hæc Diametri comprehendit 3. Diametros Lune; Diametri vero Solis comprehendit 18. Diametros Lune. Secundum nonnullos Luna ad Terram habet proportionem, quam 125. ad 4913. & ad Solem, ut 1000. ad 6539203. Luna secundum Reitam est 43. vicibus minor quam Terra, & hæc ad Lunam est ut 19. ad 10. vel 10 ad 3. 20. Diametri Terræ continet 35. Diametros Lunæ, ac 1720. miliaribus Germanicis constans exhibet 505. miliaria Germanica pro Diametro, & 1589. (vel 1590. si pro illa fractione totum adhuc milliare addideris, & pro Diametro 506. miliaria Germanica sumptis,) pro Circumferentia Lunari. Hæc eadem Circumferentia 1590. miliarium, multiplicata per Diametrum 506. miliaria comprehendentem, dabit 804540. miliaria pro Sphæra Lunari.

Luna minor-
tertia.

Magnitudo
ejus con-
troverfia.

Conver-
sa super-
ficies.

Soliditas.

Conver-
sa super-
ficies.

Soliditas.

præcedentis Typi Explanatione. Licet autem Luna, uno Mercurio excepto, cæteris Planetis & Stellis omnibus minor esse credatur, maximus tamen, post Solem, Planeta esse appareat, & cæteris omnibus Stellis, unum Solem si excipias, majore magnitudine in conspectum prodit, adeo ut Corpus ejus cæterorum Astrorum Corporibus longe majus esse videatur. Eam ob causam etiam Solis respectu Luminare Minus in *Sacro Textu* nuncupatur, & cum ipso Sole Luminaris nomen sibi vendicat, quo cætera Astra nomine in *Sacris* appellari non legimus. Idemque Corpus tantum tantam sui Corporis magnitudinem conspiciendam exhibet, quia omnium Planetarum, ut communis fert opinio, infimus, & Terræ proximus, ob propiorem sui conspectum, etiam majorem sui corporis molem ostendit, quam cætera Astra ob nimiam distantiam suam monstrare non possunt. Lipsi autem & consoribus notum Axioma Opticum docens, Unum idemque Corpus tanto majus cerni, quanto propius oculo admoveatur, ac è contra tanto minus apparere, quanto longius ab oculo recedit. Dicitur vero Luna ob nimiam suam propinquitatem, quæ ad Terram accessit, nonnullis Terra Asthera, atque Thomas, ipsam Luminare Magnum vocari, non molis ratione, sed ob vires efficacissimas, utpote quæ post Solem Globum Terræ longe majorem, quam cætera Sidera, splendore illuminat, & præterea quoque longe majorum & efficaciorum virtutum participem reddit.

Ut igitur vastissimæ Erronum illorum Septem Corporum Moles in vastissimâ Regione Astheræ Aeris suspensæ, liberrimis motibus, inter Elementarem Regionem & Supremam Stellarum Fixarum sedem, cursus suos periodicos absolvunt; Ita Lunare Corpus ex ipsis proximum Regioni Elementari obtinet Locum, & vagis suis circumgyrationibus, ac velocissimis circumvolutionibus sub Zodiacis declinarum & præfixum sibi iter percurrit. Perpetua vero ipsius circa Terram atque totam Regionem Elementarem circuitio adeo evidens est, & manifesta, ut nemo hæcenus eam in dubium vocare ausus sit, atque ideo ipsi Artifices, quamcunque etiam Hypothesin fabricentur, Terræ Lunam, ut perpetuam circumcurfaticem, relinquere cogantur. Itaque post Elementarem Regionem quod Luna proximum, & ipsi contiguum domicilium obtineat, Antiqui Astronomi, non sine ratione statuerunt, Oculi Experimenta, & Opticis rationibus permoti, utpote qui ex magnitudine Corporis, motus velocitate, aliorum Planetarum occultatione, aliisque pluribus argumentis facili negotio hanc sententiam animis suis concipere potuerunt. Rationi enim omnino consentaneum erat ut Planeta, qui in Conjunctione cum aliis Planetis & Astris, ex Terræ conspectu eadem subduceret, & occultaret, ipse tamen nulli tali occultationi obnoxius, etiam in infimo loco, & quidem inter Terram sive Elementarem Regionem & reliquas Stellæ omnes intercedente collocaretur. Unde etiam necessarium ipsis omnino videbatur, cum Luna non modo Planetis, sed etiam cæteris Astris continet, sive inter eadem & Terram intercedens, illa ipsa ex conspectu humano corporis sui magnitudine occultata & abscondita auferret, & ab iisdem nullam ejusmodi occultationem unquam pateretur, ut proxima Terræ sedes ipsi assignaretur. Ac licet Corporis ipsius magnitudo tanta non sit, ut ad Superiorum Corporum occultationem quicquam conferre possit, propinquitas tamen ejus, & visibilibus Diametris aliis major, faciunt, ut ipsius intercessione Corpora illa nobis ex conspectu eripiantur. Manifestè hoc patet ex corpufculo aliquo etiam satis parvo, & admodum exiguo, quod quò magis ad oculos nostros admovebitur, eò ma-

Luna ma-
ior cæteris
Stellis appa-
ret, Sole
excepto.

Cur Minus
Luminare
vocetur.

Cur Luni-
nare Ma-
gnum ap-
pellentur.

Lunaris
Regio.

Elementari
Regioni
proxima.

Cætera A-
stra ex con-
spectu no-
stro auferuntur.